Kapitel 4

AUFRÜSTEN IHRES NOTEBOOKS

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Arbeitsspeicher und Hardware aufrüsten können.

Aufrüsten der Festplatte

Anmerkung: Einige IBM-Festplatten modelle geben ein Klappergeräusch von sich, wenn sie geschüttelt werden. Dies ist normal.

Durch Austauschen der originalen Festplatte mit einer mit einer größeren Kapazität kann die Kapazität Ihres Notebooks erweitert werden. Das Notebook verwendet eine 9,5 mm (Höhe), 2,5-Zoll erweiterte IDE, Ultra DMA- oder Typ ATA-66-Festplatte.

Denken Sie daran eine Sicherungskopie Ihrer Daten zu machen, bevor Sie die Änderung vornehmen.

Warnung: Die Aufrüstung der Festplatte ist eine schwierige Angelegenheit bei diesem Notebook. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen gründlich durch oder lassen Sie die Installation von einem qualifizierten Techniker vornehmen. Schaden durch falsche Handhabung werden nicht von der Garantie des Herstellers abgedeckt.

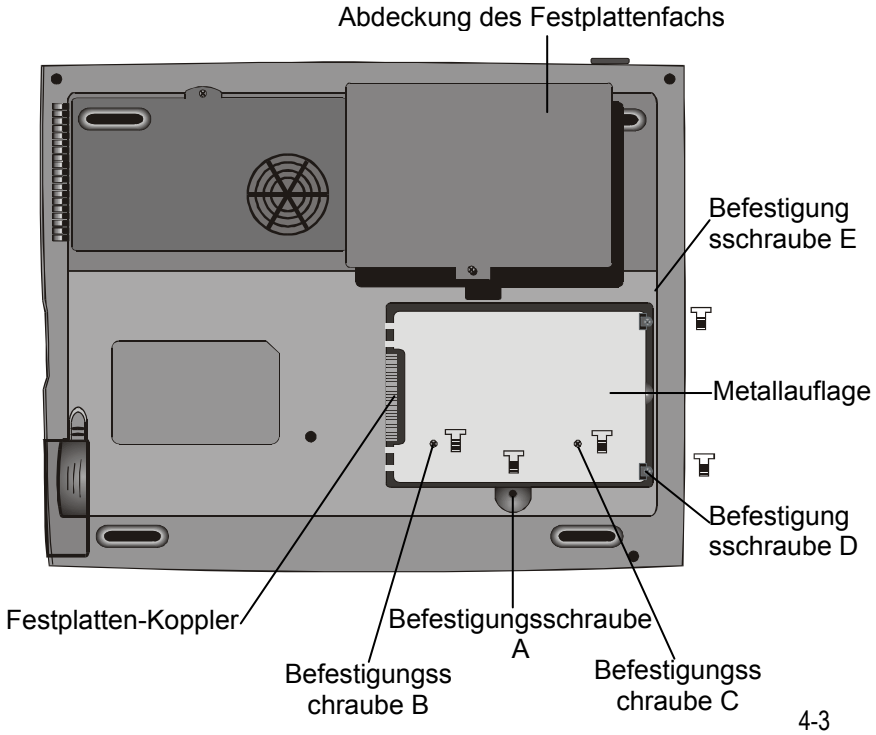
Warnung: Seien Sie vorsichtig, wenn Sie mit der Festplatte umgehen.

- Nicht fallen lassen oder erschüttern
- Nicht auf die Abdeckung drücken
- Nicht die Verbindungen mit den Fingerspitzen berühren
- Eine falsche Handhabung kann zum unwiederruflichen Datenverlust führen. Machen Sie eine Sicherungskopie vom Inhalt der Festplatte, bevor Sie sie herausnehmen.

Erweitern der Festplatte

Gehen Sie wie folgend zum Auswechseln der Festplatte vor:

1. Schalten Sie den Computer aus. Trennen Sie alle Netzkabelverbindungen und Kabel/Geräte, die mit dem Notebook verbunden sind.
2. Langen Sie kurz einen größeren Metallgegenstand an, um sich statisch zu entladen.
3. Suchen Sie das Festplattenmodul an der Unterseite des Notebooks.
4. Lösen Sie die Befestigungsschraube-A, die die Abdeckung für das Festplattenfach hält.
5. Nehmen Sie die Abdeckung des Festplattenfachs, wie in der Abbildung abgebildet, ab.
6. Die von der Metallauflage geschütze Festplatte und die Befestigungsschrauben B und C sind nun zu sehen.
7. Lösen Sie die zwei Befestigungsschrauben B und C, die die Metallauflage und das Festplattenmodul sichern.
8. Lösen Sie die Befestigungsschrauben D und E, die die Metallauflage und die Festplatte sichern.



9. Heben Sie die Metallauflage bis zu einem Winkel von c.a. 30 Grad an und heben es wie in der folgenden Abbildung nach oben.

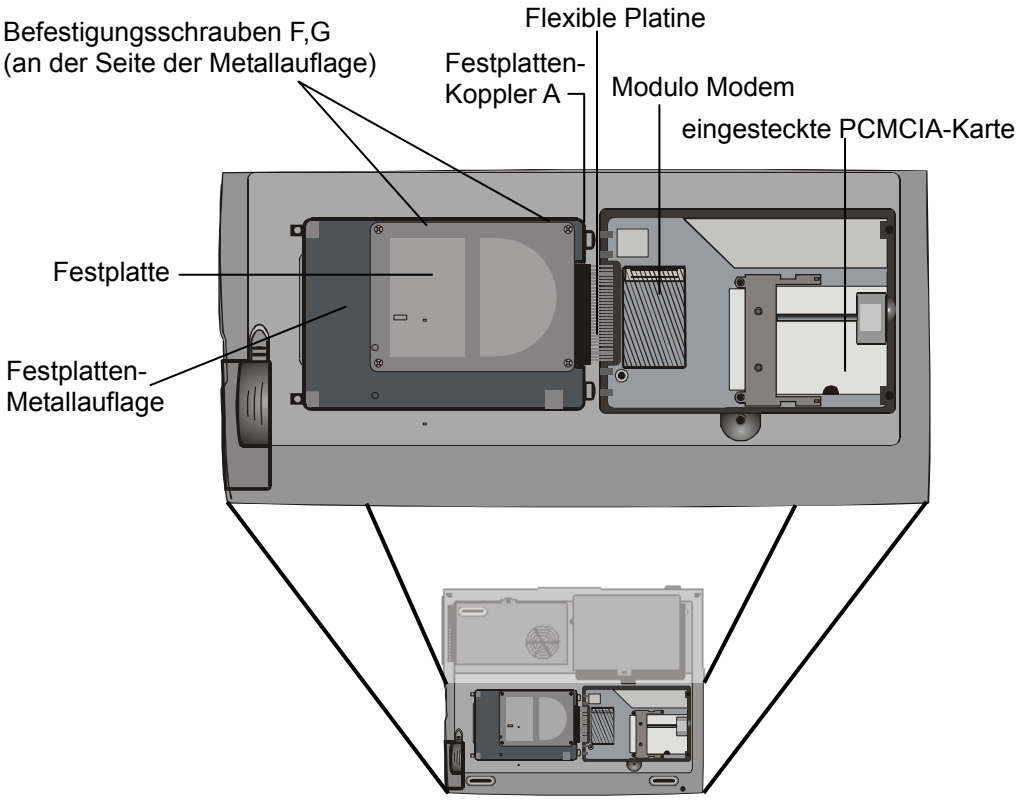


Abb. 4-1

10. Merken Sie sich die Richtung des Festplatten-Koppler A und nehmen ihn vorsichtig von der Festplatte heraus. (Siehe Abb. <4-2> auf der nächsten Seite)
11. Suchen und lösen Sie die zwei übrigen Befestigungsschrauben F und G, die die Metallauflage und das Festplattenmodul sichern.
12. Nehmen Sie die Metallauflage von dem Festplattenmodul ab. Achten Sie darauf, dass die grüne Platine der Festplatte nach unten zeigt.
13. Sie können nun die neue Festplatte auf die Metallauflage legen und die Befestigungsschrauben B, C, F und G anbringen.

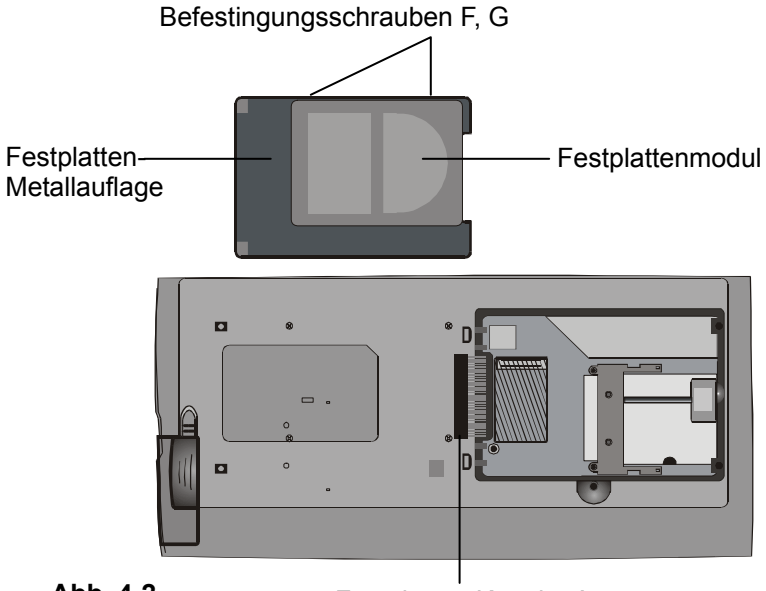


Abb. 4-2

14. Bringen Sie den Koppler A an das neue Laufwerk an. Vergewissern Sie sich, dass das Modul fest mit der Hauptkoppler verbunden ist.
15. Lege Sie die Metallauflage vorsichtig in das Laufwerkfach ein.
16. Bringen Sie die Befestigungsschrauben D und E wieder an
17. Bringen Sie die Festplattenfachabdeckung wieder an
18. Drehen Sie das Notebook mit der rechten Seite nach oben und schalten den Strom ein.

Sie haben nun die Aufrüstung der Festplatte vervollständigt.

Wurde eine neue Festplatte installiert, dann müssen Sie die Disk neu formatieren und das Betriebssystem samt Anwendungen von neuem Installieren. Wenn Sie die Save To Disk-Suspend-Funktion haben möchten, dann empfehlen wir Ihnen, dass Sie die Save To Disk-Partition von neuem erstellen, BEVOR Sie die Festplatte formatieren, da das PHDISK-Utility-Programm alle Daten auf der Festplatte löscht und es deshalb nötig ist, dass Sie die gesamte Software noch einmal installieren. Gehen Sie zu *Erstellen der Save To Disk-Partition* am Ende des Kapitel 3, um zu erfahren, wie Sie dazu vorgehen müssen.

Aufrüsten des Arbeitsspeichers

Viele Anwendungen laufen im allgemeinen schneller, wenn die Kapazität des Arbeitsspeichers des Notebooks erweitert wird. Das Notebook stellt einen Steckplatz zum Erweitern des Arbeitsspeichers zur Verfügung, der sich unter der Tastatur befindet. Sie können den Arbeitsspeicher erhöhen, indem Sie ein Dual Inline Memory Module (im allgemeinen als DIMM bekannt) hinzufügen. Das DIMM kann 16MB, 32MB, 64MB, 128MB oder 256MB Kapazität haben. Das DIMM ist ein synchroner DRAM-Typ mit 144 Polen und benötigt 3,3V. Die Geschwindigkeit des DIMMs kann 70ns oder 60ns sein (je kleiner die Zahl desto schneller).

Warnung: Die Aufrüstung mit Arbeitsspeicher ist eine schwierige Angelegenheit bei diesem Notebook. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen gründlich durch oder lassen Sie die Installation von einem qualifizierten Techniker vornehmen. Schaden durch falsche Handhabung werden NICHT von der Garantie des Herstellers abgedeckt.

Warnung: Das Notebook kann dauerhaften Schaden davontragen, wenn Sie Änderungen am Arbeitsspeicher vornehmen, während Ihr Computer im Suspend- oder Energiesparmodus ist. Stellen Sie sicher, dass der Strom ausgeschaltet ist und das Netzkabel herausgezogen ist, bevor Sie mit der Arbeitsspeichererweiterung beginnen.

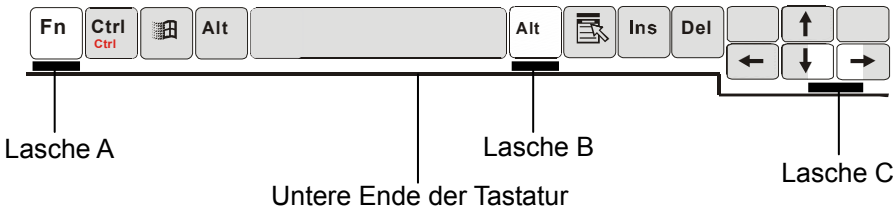
Erweitern des DIMM-Moduls im ersten Steckplatz

Warnung: Berühren Sie nicht die Metallkontakte des DIMMs, um diese nicht durch Ihre elektrostatische Aufladung zu beschädigen.

Gehen Sie wie folgend zur Erweiterung des DIMMs vor:

1. Schalten Sie das Notebook aus. Trennen Sie alle Netzkabelverbindungen und Kabel/Geräte, die mit dem Notebook verbunden sind.
2. Langen Sie kurz einen größeren Metallgegenstand an, um sich statisch zu entladen.
3. Stellen Sie das Notebook auf einen flachen Untergrund und öffen die LCD-Abdeckung komplett.
4. Suchen Sie die Tastaturlaschen A, B und C am unteren Ende der Tastatur entsprechend der Abbildung unten. Die Lasche hat eine Feder. Sie wird beim Drücken zusammengedrückt und springt zurück in die Ausgangsposition, wenn sie losgelassen wird.

Abb. 4-3



5. Verwenden Sie etwas schmales, um die Lasche A nach unten zu drücken. Die Tastatur sollte etwas über die Lasche hervorspringen. Springt die Tastatur nicht hervor, dann versuchen Sie bitte die Tastatur vorsichtig über die Lasche anzuheben. Wiederholen Sie dies bei den anderen Tastaturlaschen.
6. Heben Sie das untere Ende der Tastatur vorsichtig an. Sie sehen dann das Notebook wie unten abgebildet.

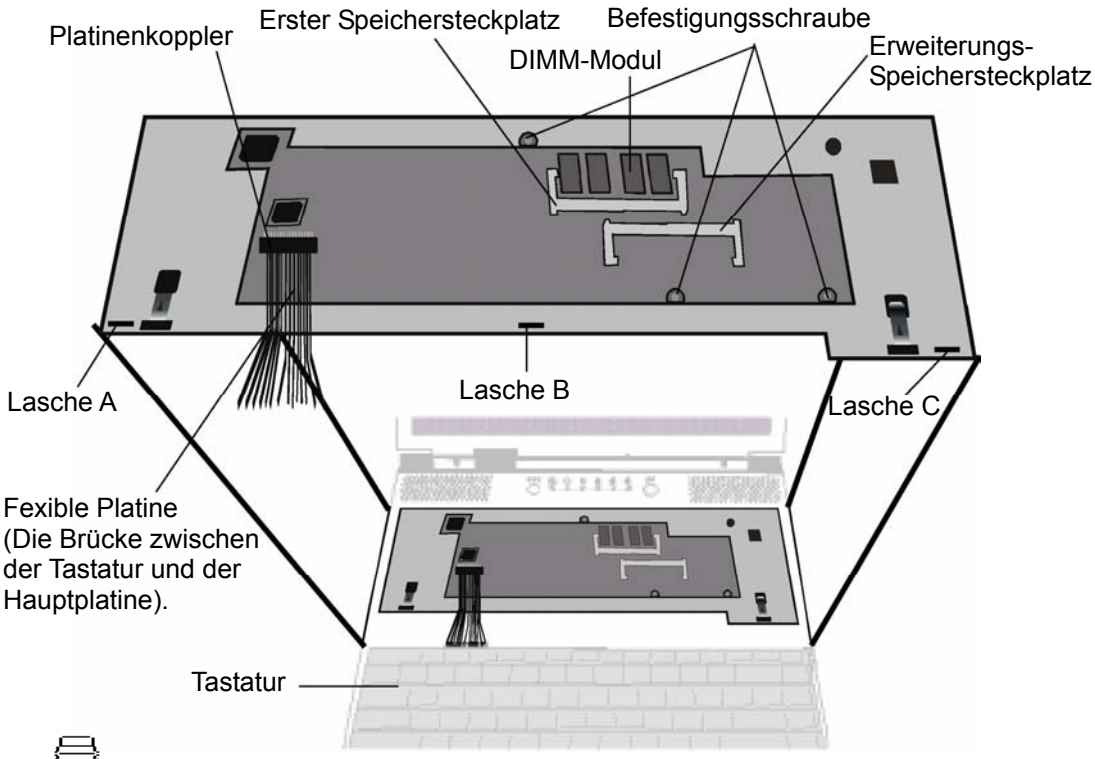
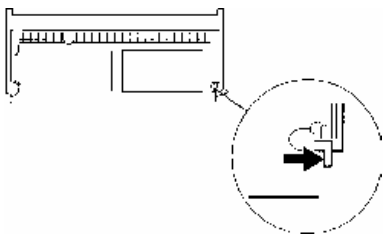


Abb. 4-4

Anmerkung: Ihr Notebook wurde mit vielen verschiedenen auf dem Markt erhältlichen DIMM getetstet. Nicht alle Speichermodule sind kompatibel. Überprüfen Sie mit Ihrem Notebook-verkäufer, welche DIMM für Ihr Notebook in Frage kommen.

7. Sie können nun den Arbeitsspeicher wie in Abbildung 4-4 abgebildet vor sich sehen.
8. Drücken Sie gleichzeitig die Laschen an beiden Enden der Fassung nach außen. Das DIMM sprint dann in einem Winkel von 30 Grad hevor.



Anmerkung: Achten Sie bitte auf die Kerben des DIMMs. Diese Kerben sollten gut mit dem Steckplatz zusammenpassen .

9. Ziehen Sie das DIMM-Modul aus dem Speichersteckplatz. Heben Sie das DIMM für die spätere Verwendung gut auf.
10. Bauen Sie das DIMM-Modul in den Speichersteckplatz ein. Das DIMM passt nur in eine Richtung hinein. Schieben Sie das DIMM in einem Winkel von ca. 30 Grad in den freien Steckplatz hinein. Drücken Sie dann fest auf das Modul, bis die Kontakte in dem Steckplatz sitzen.

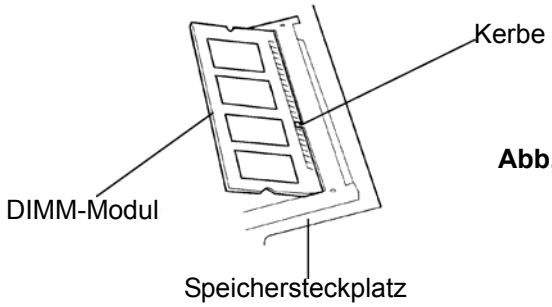


Abb. 4-6

11. Drücken Sie das DIMM, bis die Befestigungsklammern an beiden Seiten des Steckplatzes einrasten. Sie werden dabei das Einrasten bemerken.
12. Legen Sie die Tastatur mit der Oberseite nach oben zeigend in die ursprüngliche Lage zurück. Achten Sie auf die mit der Tastatur verbundenen flexiblen Platine. Die Tastatur sollte nun wieder von den mit Ferdern versehenen Laschen festgehalten werden.

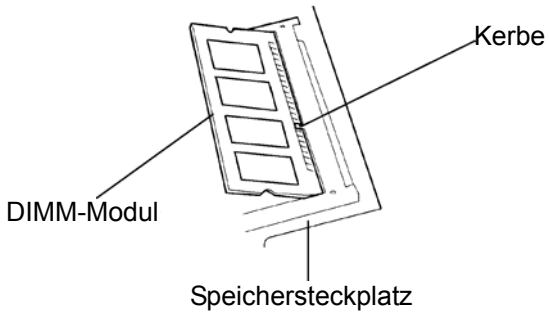
Sie haben nun das Aufrüsten des Speichers vervollständigt.

Einbauen des DIMM-Moduls in den Erweiterungssteckplatz

Folgen Sie zum Entfernen des Speichermoduls folgenden Anweisungen:

1. Folgen Sie den Schritten 1-7 im obigen Abschnitt *Erweitern des DIMM-Moduls im ersten Steckplatz*.

2. Halten Sie das DIMM in einem Winkel von ca. 30 Grad und schieben es in den freien Steckplatz hinein.



3. Richten Sie die kleine Krebe des Moduls an den Koppler des Steckplatzes aus und drücken es vorsichtig hinein, bis es einrastet.

4. Drücken Sie auf das DIMM, bis die Befestigungsklammern an beiden Seiten des Steckplatzes einrasten. Sie werden dabei das Einrasten bemerken.

5. Legen Sie die Tastatur mit der Oberseite nach oben zeigend in die ursprüngliche Lage zurück. Achten Sie auf die mit der Tastatur verbundenen flexiblen Platine. Die Tastatur sollte nun wieder von den mit Federn versehenen Laschen festgehalten werden.

Sie haben nun das Aufrüsten des Speichers vervollständigt.

Entfernen des DIMM-Moduls im Erweiterungssteckplatz

Folgen Sie zum Entfernen des Speichermoduls folgenden Anweisungen:

1. Folgen Sie den Schritten 1-7 im obigen Abschnitt *Erweitern des DIMM-Moduls im ersten Steckplatz*.

2. Drücken Sie die Befestigungsklammer an beiden Seiten des Erweiterungssteckplatzes gleichzeitig nach außen. Das DIMM springt in einem Winkel von 30 Grad hoch.

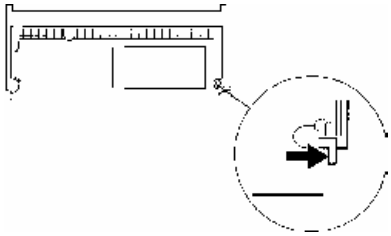


Abb. 4-7

3. Entfernen Sie das DIMM von dem Erweiterungssteckplatz. Bewahren Sie das DIMM für eine spätere Verwendung auf.

4. Legen Sie die Tastatur mit der Oberseite nach oben zeigend in die ursprüngliche Lage zurück. Achten Sie auf die mit der Tastatur verbundenen flexiblen Platine. Die Tastatur sollte nun wieder von den mit Federn versehenen Laschen festgehalten werden.

5. Schalten Sie das Notebook ein. Achten Sie bitte darauf, ob die angezeigte Speichergröße die urspüngliche Speichergröße ist, wenn das Sysstem bootet.

Sie haben nun das Entfernen des DIMMs vervollständigt.S